FLORE
DE
MADAGASCAR
ET DES COMORES
(PLANTES VASCULAIRES)

PUBLIÉE SOUS LES AUSPICES DU GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE MADAGASCAR

ET SOUS LA DIRECTION DE

H. HUMBERT

MEMBRE DE L'INSTITUT

PROFESSEUR AU MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

(1252) **66e Famille. — CHÉNOPODIACÉES** F78

(1254) **67e Famille. — AMARANTHACÉES** F79

(1257) **68e Famille. — NYCTAGINACÉES** F80

(1260) **69e Famille. — PHYTOLACCACÉES** F83

PAR

A. CAVACO

CHARGÉ DE RECHERCHES DU C. N. R. S.

MISSOURI BOTANICAL

MAR 3 0 1987

GARDEN LIBRARY

TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie

56, rue Jacob, PARIS

1954

(Juillet 1954).

66e FAMILLE

CHÉNOPODIACÉES

(CHENOPODIACEÆ)

PAR

A. CAVACO

ATTACHÉ DE RECHERCHES DU C.N.R.S.

Plantes herbacées ou arbustes, à rameaux assez souvent articulés. Feuilles généralement alternes, assez souvent charnues, parfois réduites. Stipules O. Fleurs très petites, hermaphrodites ou unisexuées, séparées par des bractéoles membraneuses ou herbacées. Périanthe simple, à 5 segments, persistant et parfois accrescent, verdâtre ou jaunâtre, ou O. Étamines 5 ou moins, opposées aux segments du périanthe. Ovaire 2-3-carpellaire, 1-loculaire, 1-ovulé, libre ou semi-infère, surmonté de 2-3 styles ou d'un style 2-3-lobé; ovule campylotrope, en général basilaire. Fruit : achène entouré par le périanthe ou plus ou moins inclus dans celui-ci et accompagné aussi parfois par les bractéoles, les organes qui l'accompagnent ou l'enferment ainsi étant souvent modifiés; rarement baie. Graines réniformes ou suborbiculaires; embryon recourbé, circulaire autour de l'albumen, ou spiralé.

102 genres et près de 1.200 espèces. Un grand nombre sont halophiles. Représentées à Madagascar par 11 espèces appartenant à 7 genres.

CLÉ DES GENRES

1. Embryon circulaire ou en fer à cheval, embrassant l'albumen *(Cyclolobées)*.

2. Feuilles à limbe bien développé.
3. Fruit s'ouvrant par un couvercle à la germination; fleurs ♀, à périanthe coriace à maturité, soudé avec la base du fruit; étamines insérées sur un disque charnu qui unit le périanthe à l'ovaire ..... 1. BETA.
3′. Fruit ne s'ouvrant pas.
4. Fleurs généralement hermaphrodites..... 2. CHENOPODIUM.
4′. Fleurs généralement unisexuées, les ♂ avec un périanthe et pas de bractées, les ♀ sans périanthe, mais avec deux bractées enfermant le fruit..... 3. ATRIPLEX.
2′. Feuilles paraissant nulles, à limbe réduit à une dent, opposées; rameaux charnus, articulés; fleurs par 3 dans des logements creux, à l'aisselle d'une cupule de bractées.
5. Graine sans albumen..... 4. SALICORNIA.
5′. Albumen entouré par l'embryon..... 5. ARTHROCNEMUM.
1′. Embryon roulé en spirale *(Spirolobées)*.
6. Bractéoles florales petites, squamiformes; feuilles charnues, linéaires, alternes ..... 6. SUAEDA.
6′. Bractéoles florales non petites squamiformes, aussi grandes ou plus grandes que le périanthe; feuilles non linéaires, opposées.....
.... 7. SALSOLA.

27050

1. **BETA** L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 222; *Gen. Pl.*, ed. 5 (1754), 103.

Plantes herbacées à racine napiforme et tige sillonnée; feuilles alternes, pétiolées, simples. Inflorescences axillaires ou terminales, en épis ou panicules formées d'épis, munies de bractées persistantes. Fleurs sessiles, solitaires ou groupées en glomérules, hermaphrodites; périanthe urcéolé, à 5 lobes très rarement appendiculés longitudinalement, persistant; 5 étamines à filet comprimé et anthère plus ou moins ovale, pas de staminodes; disque annulaire ou obscurément pentagonal, charnu; ovaire semi-infère, 1 loge, 1 ovule dressé, style court, épais, 2-3 stigmates (parfois 4-5). Achène entouré du calice à la fin induré auquel il adhère, albumen abondant, embryon annulaire.

12 espèces, des régions méditerranéennes.

163

Beta vulgaris L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 222.

Caractères du genre.

Native de la région méditerranéenne, la betterave est communément plantée à Madagascar. Naturalisée dans la grande-Ile.

673

2. **CHENOPODIUM** L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 218; *Gen. Pl.*, ed. 5 (1754), 103.

Plantes herbacées annuelles ou vivaces, parfois charnues. Feuilles alternes pétiolées simples. Fleurs petites, vertes, le plus souvent hermaphrodites, parfois polygames, en fascicules ou têtes axillaires ou formant des épis interrompus. Périanthe à 2-5 segments plus ou moins profonds ou courts, parfois urcéolé et rétréci vers le haut, persistant. Étamines 1-5. Ovaire en général aplati par le sommet, à 2-5 carpelles. Styles 2-5. Fruit : achène plus ou moins entouré par le calice, celui-ci non ailé, à segments souvent carénés, herbacé ou un peu charnu ou sec; graine horizontale ou verticale parfois sur la même plante; albumen farineux; embryon plus ou moins annulaire.

Environ 250 espèces; 5 espèces à Madagascar.

1. Plante pubescente-glanduleuse; embryon entourant les 2/3 de l'albumen.
   2. Feuilles de la tige principale dentées, elliptiques .... 1. *C. ambrosioides*.
   2′. Feuilles de la tige principale entières, lancéolées ou subulinéaires ..... 2. *C. integrifolium* subsp. *ramosissimum*.
1′. Plante non pubescente-glanduleuse; embryon entourant complètement l'albumen.
   3. Diverses parties de la plante (stries de la tige, pétioles, calices) amarante..... 3. *C. amaranticolor*.
   3′. Feuilles blanches ou vertes.
      4. Feuilles dentées en scie..... 4. *C. murale*.
      4′. Feuilles subentières ou superficiellement sinuées-dentées..... ..... 5. *C. album*.

92

1. **Chenopodium ambrosioides** L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 219; Bak. et Clarke, in Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1 (1909), 79; Peter, in

Fedde, *Rep.*, Beih. XL, II (1932), 202; Aellen et Just, in *Amer. Midl. Natur.*, XXX (1943), 52.

Plante annuelle atteignant 1 m. de haut, très rameuse, pyramidale; odeur forte. Racine tendant à se tubériser. Tige anguleuse à poils clairsemés et caducs. Feuilles à pétiole court, ± 7 mm. de longueur, elliptiques, subentières ou sinuées-dentées, à face inférieure ponctuée de très petites glandes sessiles; limbe atteignant 10 cm. de longueur. Inflorescence en panicule terminale, ample, atteignant 40 cm. de long, avec de nombreux rameaux grêles, de 5-20 cm. de long; glomérules pourvus de bractées, sessiles, pauciflores, subsphériques. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées; périanthe à 4-5 segments glanduleux, concaves, glabres; étamines 4-5; ovaire glanduleux à sa partie supérieure; styles 2-3. Achène à péricarpe membraneux; graine discoïde, rouge foncé, brillante; embryon formant un anneau autour de l'albumen.

Lieux sablonneux; grèves des rivières; commun près des habitations. — Nom vernaculaire : *Akatasovala.* — Employé en infusion contre la fièvre.

Est : Ste-Marie, *Boivin* 1721; environs de Tamatave, *Viguier* et *Humbert* 233; Ambila, *Decary* 6558; haute vallée du Mandrare, *Humbert* 6663; environs d'Isomonony, *Humbert* 13058.

Sambirano : Mahavavy, *Perrier* 1610; sans autre indication, *Baron* 306.

Centre : environs de Tananarive, *Bernard s. n°*, *Prudhomme* 134; Ambatondrazaka, *Cours* 1241.

Ouest : sables de l'Ikopa, *Perrier* 749; Mangoky, *Perrier* 8635; entre Bekily et Tsivory, *Seyrig* 179; vallée de la Sakeny, *Humbert* 11384.

Sud-Ouest : Tulear, *Geay* 5299, *Poisson* 224.

Espèce cosmopolite.

2. **Chenopodium integrifolium** Worosh. subsp. **ramosissimum** Worosh. ex Just, in *Amer. Midl. Natur.*, XXX (1943), 55. — *Ch. ambrosioides* L. var. *angustifolium* et *Ch. spathulatum* Sieber var. *angustifolium* Moq., in DC., *Prodr.*, XIII, II (1849), 73.

Très voisine de l'espèce précédente et de port identique. En diffère par ses feuilles caulinaires entières (1), lancéolées ou sublinéaires et beaucoup plus petites, ne dépassant pas 2 cm. de longueur. — Fig. I, 4-7.

(1) Quelquefois on trouve des rameaux stériles à la base de la tige portant des feuilles sinuées-dentées.

FIG. I. — **Atriplex Perrieri :** 1, rameau avec fruits. × 2/3; 2, feuille × 2; 3, fruit × 6. — **Chenopodium integrifolium** subsp. **ramosissimum :** 4, aspect de la plante, × 2/3; 5, fragment de l'inflorescence × 4; 6, fleur × 12; 7, ovaire en coupe × 14.

Endroits sablonneux cultivés.

Est : Ambila, au Sud de Tamatave, *Decary* 6405.
Centre : Maroharona, près de Tananarive, *Hildebrandt* 3475.
Sans indication du lieu de récolte : *Goudot s. n°*.
Afrique, Asie méridionale et Amérique du Sud.

3. **Chenopodium amaranticolor** Coste et Reynier, in *Bull. Soc. Bot. Fr.*, LIV (1907), 181.

Plante annuelle atteignant 2,50 m. de haut, d'après Reynier. Tige anguleuse, glabre. Jeunes tiges et rameaux marqués de lignes vertes et blanches auxquelles se mêlent quelques-unes de couleur amarante. Feuilles caulinaires, deltoïdes et rhomboïdales; feuilles de l'inflorescence oblongues ou lancéolées-linéaires. Pétiole long de ± 5-7 cm., d'abord couleur amarante, ensuite vert. Limbe des feuilles caulinaires long de 5-11 cm. et large de 5-13 cm., denté, amarante en dessus et en dessous ou vert-foncé en dessus lorsque les feuilles sont tout à fait développées. Les feuilles du bas des rameaux sont réduites de moitié et davantage. Grappes florales d'abord condensées en une panicule compacte simulant celle d'une jeune Amarante, puis étalées en épis lâches, floribonds. Périanthe amaranthe au moins à sa partie inférieure. Fleur, fruit et graine comme *C. album* L.

Envahit les abords des villes du Centre (d'après Perrier de la Bâthie, cité par Leandri). Naturalisé.

Centre : Antsirabe, *Perrier* 12980.
France.

4. **Chenopodium murale** L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 219; Bak. et Clarke, in Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1 (1909), 78.

Plante annuelle de 30-80 cm., à tige dressée, anguleuse, ordinairement rameuse. Feuilles un peu épaisses, ovales-rhomboïdes ou lancéolées, grossièrement dentées, à dents aiguës, pouvant atteindre 10 cm. de long. Glomérules en panicule lâche, feuillée inférieurement, à rameaux étalés. Périanthe à segments ovales-triangulaires, un peu carénés, recouvrant entièrement le fruit; graine horizontale, terne, ponctuée-rugueuse, à bord caréné-aigu.

Sur le sable salé. Espèce rudérale.

OUEST : entre Bekily et Tsivory, *Seyrig* 174; bords de l'Onilahy, *Perrier* 12772.

SUD-OUEST : Ambovombe, *Decary* 2953, 9133, 9277, *Perrier* 8638.

Presque cosmopolite.

19

5. **Chenopodium album** L., *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 219; Bak. et Clarke, in Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1 (1909), 77.

Plante annuelle de 20 cm. à 1 m. à tige ordinairement dressée anguleuse, simple ou rameuse. Feuilles blanches-farineuses en dessous, 2 fois plus longues que larges, ovales-rhomboïdales ou lancéolées, sinuées-dentées. Glomérules farineux-blanchâtres, en panicule étroite ou étalée, nue ou feuillée à la base. Périanthe à segments carénés recouvrant complètement le fruit. Graine horizontale, luisante, lisse, à bord caréné-aigu.

Sur le sable salé; endroits cultivés. Espèce rudérale.

EST : Fort-Dauphin, *Decary* 10680.

SAMBIRANO : sans autre indication, *Baron* 1688.

CENTRE : environs de Tananarive, *Decary* 6721.

SUD-OUEST : Ambovombe, *Decary* 8435.

Presque cosmopolite.

22497

3. **ATRIPLEX** L. *Syst.*, ed. 1 (1735).

Plantes herbacées ou sous-arbrisseaux souvent plus ou moins tomenteux. Feuilles alternes ou plus rarement opposées, simples, souvent hastées; inflorescences en épis simples ou composés formés de glomérules, ou en glomérules axillaires. Fleurs unisexuées monoïques ou dioïques avec parfois quelques-unes hermaphrodites; dans les mâles dépourvues de bractées, périanthe à 4-5 segments obtus, 3-5 étamines, filets libres, ou un peu connés à la base, anthères à 2 loges, introrses; dans les femelles, pourvues de 2 bractées libres ou plus ou moins connées et persistantes accrescentes, périanthe nul ou très rarement à 2-4 segments hyalins. Ovaire à 1 loge et 1 ovule basilaire, surmonté de 2 styles filiformes. Akène inclus dans les bractées accrues-épaissies; péri-

carpe mince; graine comprimée, verticale, à embryon circulaire; albumen abondant.

Enivron 150 espèces, des régions tempérées et subtropicales de tous les continents; 1 à Madagascar.

1. **Atriplex Perrieri** J. Leandri, in *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat. Paris*, 2e sér., III (1931), 330.

Sous-arbrisseau blanchâtre; tiges traînantes ou s'élevant à 1 m. en s'appuyant sur les buissons voisins, assez ramifiées. Feuilles ovales ou elliptiques, arrondies ou obtuses au sommet, tronquées ou atténuées à la base, blanchâtres; pétiole long de ± 4 mm.; limbe long de 1,5-2,5 cm. et large de ± 1 cm.; nervure médiane seule distincte; ± 4 paires de nervures secondaires perceptibles sur les feuilles tout à fait développées. Fleurs monoïques, jaunâtres, groupées en épi à l'extrémité des branches florales; fleurs ♂ groupées en épi aphylle, long de ± 1 cm.; périanthe à 4-5 segments velus; anthères exsertes; fleurs ♀ disposées en groupes de 3-5 à l'aisselle des feuilles supérieures. Bractées fructifères jaunâtres, ovales-rhomboïdales, à bords grossièrement dentés et souvent aigu, soudées jusqu'à mi-hauteur; styles 2; graine brun ou brun-verdâtre. — Fig. I, 1-3.

Fréquent dans les endroits salés.

Sud-Ouest : environs de Tuléar, *Perrier* 12791 (type), *Humbert* 2477; delta de la Linta, *Humbert et Swingle* 5435 *ter*, 5319, 5307; Ambovombe, Kotoala, *Decary* 2716; bords du Tsimanampetsa, *Perrier* 8143; sans indication du lieu de récolte, Sud-Ouest, *Perrier* 8637.

Endémique.

SALICORNIA [Tourn.] L., *Gen. Pl.*, ed. 1 (1737), 357; *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 3.

Plantes herbacées annuelles ou vivaces charnues, parfois ligneuses à la base, à rameaux opposés cylindriques et semblant articulés. Feuilles réduites à des écailles opposées connées ou O. Fleurs très petites, enfoncées par groupes de 3-7 dans des cavités entre les articulations des rameaux vers le sommet de ceux-ci et souvent à l'aisselle des écailles. Fleurs hermaphrodites ou poly-

games, enfoncées dans des cavités; périanthe obpyramidal ou rhomboïdal, charnu, terminé en 3-4 dents ou tronqué, parfois, rétréci au sommet, persistant-accrescent; 1-2 étamines, filets courts, anthères grandes, exsertes, didymes; ovaire ovale, 1 loge et 1 ovule, 2 styles ou stigmates subulés papilleux. Akène membraneux ovale ou oblong inclus dans le périanthe accru et devenu spongieux; graine dressée, oblongue ou obovale, à testa coriace ou crustacé souvent hispide; embryon condupliqué, radicule infère, albumen O ou peu abondant.

Environ 30 espèces, des régions tempérées et chaudes; 1 ou 2 (1) à Madagascar.

168

Salicornia Perrieri A. Chev., in *Rev. Int. Bot. Appl.*, II (1922), 749.

Plante annuelle de 30 cm. de haut, à racine pivotante, à tige principale dressée, robuste, portant dès sa base des rameaux ascendants, à articles de 4 à 5 mm. de long, les supérieurs entièrement composés d'épis ramifiés, longs, obtus, formant des panicules d'inflorescences au moment de la floraison, les épis les plus grands mesurant 4 à 8 cm. de long et comprenant de 20 à 30 articles, chaque cyme ayant 3 fleurs, la médiane à écusson moitié plus grand que les deux latéraux, ceux-ci confluents à la base; épis s'allongeant indéfiniment et portant souvent des graines mûres alors que les fleurs des articles supérieurs ne sont pas encore différenciées. Graines oblongues, avec une rainure aplatie : tégument mince, chagriné blanchâtre ou roux-clair, parsemé de poils blancs apprimés.

Marais salants, limons salés.

Ouest : aux environs de la baie de Bombetoke, *Perrier* 2354; aux environs de Soalala, *Perrier* 1850 (type); Mailaka, *Perrier* 8640.

Sud-Ouest : environs de Tuléar, delta du Fiherenana, *Humbert* 2749; Ambovombe, au bord du lac Anony, *Decary* 8569.

Endémique.

(1) D'après J. Leandri, « Note sur les Chénopodiacées de Madagascar », in *Bull. Mus. Nat. Hist. Nat.*, 2eme sér., III (1931), 329, le *S. fruticosa* L. est signalé à Madagascar par MM. Jumelle et Perrier de la Bâthie sur les prés salés à la base de la falaise du plateau Mahafaly, au bord du lac Manampetsa ou Tsimanampetsa. Cette espèce n'est pas représentée dans l'herbier de Madagascar.

5. **ARTHROCNEMUM** Moq., *Chenop. Enum.* (1840), 111; et in DC., *Prodr.*, XIII, II (1849), 150 ex. p. — *Salicornia* subg. *Arthrocnemum* Gren. et Godr., *Fl. France*, III (1855), 28, ex. p.

Sous-arbrisseaux articulés, articles cylindriques, souvent bicarénés au sommet, sans feuilles; rameaux florifères spiciformes, à fleurs très petites, enfoncées le plus souvent par 3 à la base des articles fertiles, les latérales en général stériles, ou mâles. Fleurs hermaphrodites ou unisexuées; périanthe anguleux, ouvrant irrégulièrement ou en 3-5 lobes au sommet, non appendiculé; 1-2 étamines, pas de staminodes; ovaire surmonté de 2 styles unis à la base; fruit libre, mais inclus dans le calice accru et charnu; péricarpe membraneux ou corné; graine comprimée, dressée, lisse ou tuberculeuse, albumen abondant, embryon courbé, radicule infère.

Environ 15 espèces, du littoral des régions chaudes; 1 ou 2 (1) espèces à Madagascar.

Arthrocnemum pachystachyum (Bunge) A. Chev., in *Rev. Int. Bot. Appl.*, II (1922), 748. — *Salicornia pachystachya* Bunge ex Ungern Sternberg, *Syst. Salic.* (1866), 51; non Black, in *Trans. Proc. Roy. Soc. South Austr.*, XIV (1921), 8. — *Salicornia leiostachya* Benth., *Fl. Austr.*, V (1870), 203. — *Arthrocnemum leiostachyum* (Benth.) Paulsen, in *Dansk. Bot. Ark.*, II (1918), 61.

Plante vivace très rameuse, colorée en rouge au début de la saison des pluies, à rameaux ultimes redressés, les articles des jeunes pousses carénés. Épis nombreux, cylindriques, denses, à articles très serrés simulant un épi continu. Fleurs enfoncées par 3 à la base des articles, très serrées, toutes hermaphrodites, les latérales en général stériles, la centrale fertile; périanthe épaissi vers sa moitié supérieure, à bord tronqué; étamine 1; graine verticale et comprimée. — FIG. II, 6-8.

(1) D'après J. Leandri, l'*A. indicum* (Willd.) Moq. est également signalé par MM. Jumelle et Perrier de la Bâthie. Il n'est pas représenté dans l'herbier de Madagascar.

Terrains salés.

Ouest : Baie de Diégo, *Boivin* 1866, 2390; Ambongo, *Pervillé* 661; Besalampy, *Perrier* 8639; île Europa, *Perrier* 13859.

Sud-Ouest : Andranonomby, *Poisson* 378; saline de Befotaka, près de Tuléar, *Petit s. n°*; marais salants au S. de Tuléar, *Geay* 6054; Tsihombe (Ihodo), *Decary* 2793; delta du Fiherenana, environs de Tuléar, *Humbert et Perrier* 2478, 2479; delta de la Linta, *Humbert et Swingle* 5450, *Humbert* 5448.

Côte W. et N. de l'Australie.

6. **SUAEDA** Forsk., *Fl. Aegypt.-Arab.* (1775), 69.

Arbrisseaux ou plantes herbacées. Feuilles charnues, en général cylindriques. Fleurs solitaires ou en glomérules pauciflores un peu adnés aux bractées. Fleurs hermaphrodites mêlées à des unisexuées le plus souvent femelles; périanthe herbacé globuleux ou urcéolé, un peu charnu ou spongieux lors de la fructification, à 5 lobes subégaux et non appendiculés ou 2-3 des extérieurs renflés ou tuberculés sur le dos, non ailés; 5 étamines en général insérées au-dessous des lobes du périanthe; ovaire à large base, sessile ou un peu adné au périanthe, ovale ou déprimé-globuleux ou sublagéniforme, à sommet arrondi ou concave; 1 ovule à funicule assez long et micropyle infère et tourné vers le côté, ou vers le haut; 2-5 stigmates rouges, brièvement subulés ou filiformes; fruit membraneux ou spongieux; graine dressée ou horizontale ou oblique, lisse, albuminée ou non; embryon souvent vert.

Environ 100 espèces, des côtes maritimes et des terrains salés des régions tempérées et tropicales; 1 espèce à Madagascar.

Suaeda monoica Forsk., *Fl. Ægypt.-Arab.* (1775), 70; Bak. et Clarke, in Dyer, *Fl. Trop. Afr.*, VI, 1 (1909), 92.

Arbuste de 1 à 2 m. de haut, très rameux, glabre; rameaux tendant à la couleur brune. Feuilles alternes, linéaires, obtuses au sommet, atténuées à la base, charnues, glabres, vertes in vivo, brunes tendant à noir in sicco, ± 2 cm. de longueur et ± 2 mm. de largeur; feuilles supérieures progressivement plus petites. Fleurs axillaires, serrées,

sessiles; les fleurs ♂ et ♀ mélangées; périanthe oboval-oblong; stigmates 3, exserts, divergents; graine subcarénée, noire, brillante, longue de 1-2 mm. — Fig. II, 1-5.

Endroits salés.

Ouest : Majunga, *d'Alleizette* 1450.

Sud-Ouest : environs d'Androaka, *Perrier* 18680; delta de la Linta, *Humbert et Swingle* 5436.

Afrique du Nord, Afrique Orientale et Asie.

7. **SALSOLA** L., *Syst.*, ed. 1 (1735); *Sp. Pl.*, ed. 1 (1753), 222; *Gen. Pl.*, ed. 5 (1754), 104.

Arbrisseaux ou plantes herbacées à rameaux non articulés. Feuilles alternes ou opposées, sessiles, étroitement linéaires ou cylindriques ou squamiformes, souvent piquantes. Fleurs axillaires petites solitaires ou fasciculées, hermaphrodites, bibractéolées; périanthe à 4-5 segments épaissis sur le dos, persistants accrescents autour du fruit; étamines 5 ou parfois moins, insérées sur le réceptacle, connées à la base ou distinctes; anthères oblongues, appendiculées ou non; disque peu distinct; ovaire arrondi-déprimé, 2-3 styles ou stigmates subulés dressés ou recourbés. Akène ovale ou orbiculaire inclus dans le périanthe accru et à segments étalés en étoile portant sur le dos une aile transversale scarieuse ou une protubérance, péricarpe charnu ou membraneux, non adhérent à la graine, celle-ci en général horizontale, orbiculaire, à testa membraneux, albumen O, embryon roulé en spirale.

Environ 100 espèces, des régions tempérées; 1 à Madagascar.

Salsola littoralis Moq., in DC., *Prodr.*, XIII, 11 (1849), 180. — *Sarcomorphis littoralis* Bojer, *in litt. et herb. DC.*

Plante à tige ligneuse dressée rameuse; rameaux opposés redressés, non articulés, cylindriques, subrugueux, pubescents, avec une pubescence gris cendré; ramilles courts, nombreux, grêles, tomenteux, blanchâtres, très feuillus. Feuilles opposées, imbriquées squamiformes, obtuses, tomenteuses à poils blanchâtres, ne dépassant pas la taille

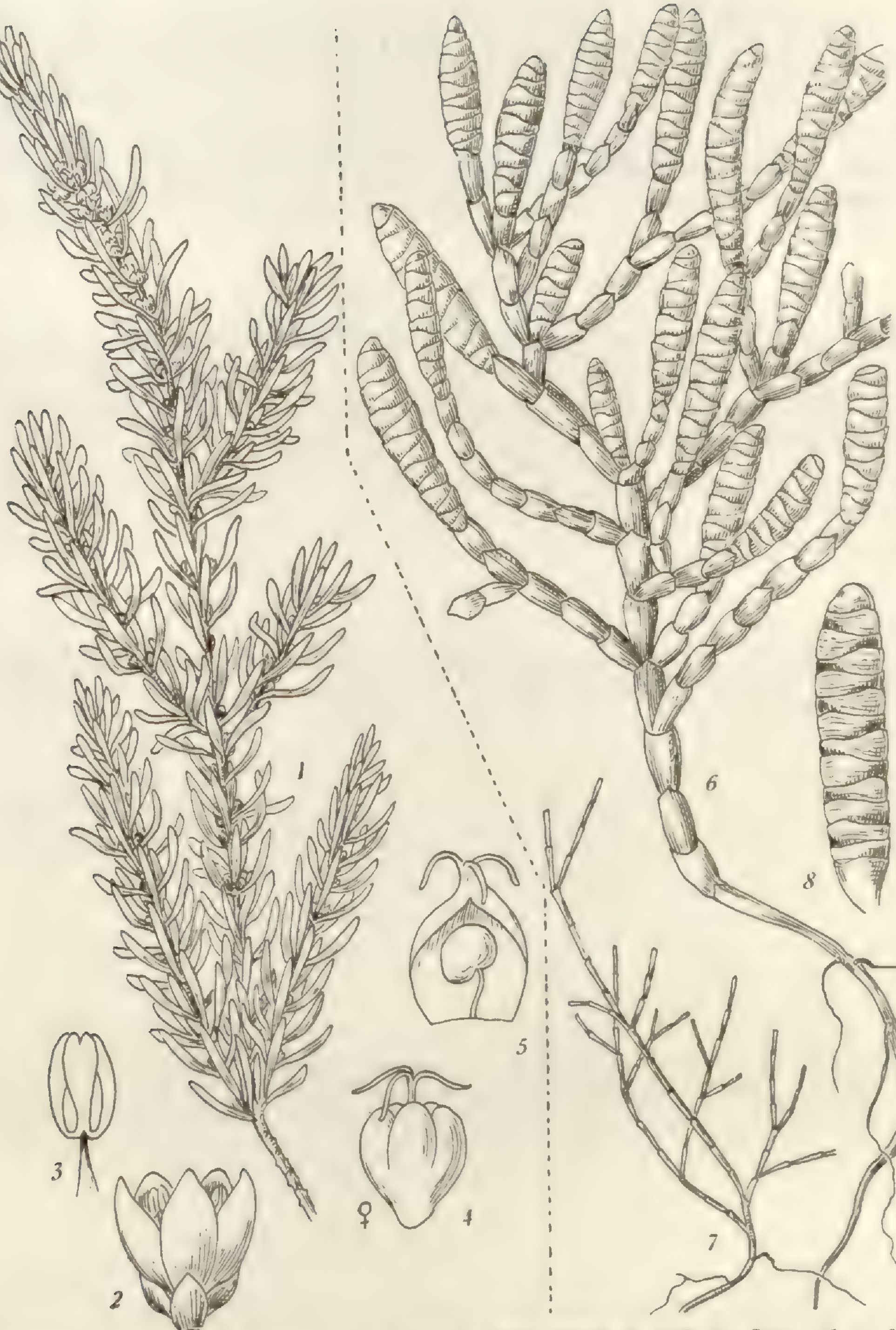

FIG. II. — **Suaeda monoica** : 1, rameau avec fleurs × 2,3; 2, fleur ♂ × 3; 3 étamine × 6; 4, fleur ♀ × 3; 5, coupe de l'ovaire × 4,5. — **Arthrocnemum pachystachyum** : 6, aspect de la plante × 2,3; 7, forme de jeunesse × 2,3; 8, inflorescence × 1,5.

des bractées florales, triangulaires, ovales, concaves, longues de ± 2 mm. sur 1,5 mm. Fleurs solitaires; bractées ovales, obtuses, carénées, tomenteuses; segments du périanthe 5, lancéolés, aigus, subtomenteux, 2 intérieurs plus étroits; étamines 5, non exsertes; filets subulés-linéaires, connés à la base en une cupule charnue à bord tronqué; anthères oblongues, brièvement appendiculées; style long, grêle; stigmate épais, recourbé. Fruit non vu.

Endroits salés.

Ouest : baie de Saint-Augustin, *Bojer s. n°*; île Europa, *Perrier* 13827; près de Morondava, *Perrier* 17342.

Sud-Ouest : autour des lagunes, pays Mahafaly, *Perrier* 8636, *Poisson* 342.

Endémique.

INDEX ALPHABÉTIQUE

DES

CHÉNOPODIACÉES

(Les synonymes sont en italiques.)

	Pages.
ARTHROCNEMUM Moq	10
— *leiostachyum* (Benth.) Paulsen	10
— pachystachyum (Bunge) A. Chev	10
ATRIPLEX L	7
— Perrieri Leandri	8
BETA L	2
— vulgaris L	3
CHENOPODIUM L	3
— album L	7
— amaranticolor Coste et Reynier	6
— ambrosioides L	3
— — var. *angustifolium* Moq	4
— integrifolium Worosh. subsp. ramosissimum Worosh	4
— murale L	6
— *spathulatum* Sieber var. *angustifolium* Moq	4
SALICORNIA L	8
— *leiostachya* Benth	10
— *pachystachya* Bunge	10
— Perrieri A. Chev	9
SALSOLA L	12
— littoralis Moq	12
Sarcomorphis littoralis Boj	12
SUAEDA Forsk	11
— monoica Forsk	11

(66e Famille.)

Imprimé en France
TYPOGRAPHIE FIRMIN-DIDOT ET Cie - MESNIL (EURE) - 0109
Dépôt légal : 3e trimestre 1953.

INDEX DES FAMILLES

DE LA

FLORE DE MADAGASCAR
ET DES COMORES

(PLANTES VASCULAIRES)

Les noms des familles parues sont en italiques.

1 *Marattiacées.*
2 *Ophioglossacées.*
3 *Hyménophyllacées.*
4 *Cyathéacées.*
5 Polypodiacées.
6 *Parkériacées.*
7 *Gleichéniacées.*
8 *Schizéacées.*
9 *Osmondacées.*
10 *Marsiléacées.*
11 *Salviniacées.*
12 Equisétacées.
13 Lycopodiacées.
14 Sélaginellacées.
15 Psilotacées.
16 Isoëtacées.
17 Cycadacées.
18 Taxacées.
19 Typhacées.
20 Pandanacées.
21 *Potamogétonacées.*
22 *Naiadacées.*
23 *Aponogétonacées.*
24 *Scheuchzériacées.*
25 *Alismatacées.*
26 *Hydrocharitacées.*
27 *Triuridacées.*
28 Graminées.
29 *Cypéracées.*
30 *Palmiers.*
31 Aracées.
32 *Lemnacées.*
33 *Flagellariacées.*
34 *Restionacées.*
35 *Xyridacées.*
36 Eriocaulacées.
37 *Commélinacées.*
38 *Pontédériacées.*
39 *Joncacées.*
40 *Liliacées.*
41 *Amaryllidacées.*
42 *Velloziacées.*
43 *Taccacées.*
44 *Dioscoréacées.*
44 *bis. Trichopodacées.*
45 *Iridacées.*
46 *Musacées.*
47 *Zingibéracées.*
48 *Burmanniacées.*
49 *Orchidées.*
50 Casuarinacées.
51 Pipéracées.
52 *Salicacées.*
53 *Myricacées.*
54 *Ulmacées.*
55 *Moracées.*
56 Urticacées.
57 Protéacées.
58 Santalacées.
59 Olacacées.
60 Loranthacées.
61 Balanophoracées.
62 Aristolochiacées.
63 Rafflésiacées.
64 Hydnoracées.
65 *Polygonacées.*
66 *Chénopodiacées.*
67 *Amaranthacées.*
68 *Nyctaginacées.*
69 *Phytolaccacées.*
70 Aizoacées.
71 Portulacacées.
72 *Basellacées.*
73 *Caryophyllacées.*
74 *Nymphéacées.*
75 *Cératophyllacées.*
76 *Renonculacées.*
77 Ménispermacées.
78 Annonacées.
79 *Myristicacées.*
80 Monimiacées.
81 *Lauracées.*
82 Hernandiacées.
82 *bis.* Papavéracées.
83 Capparidacées.
84 Crucifères.
85 Moringacées.
86 Népenthacées.
87 Droséracées.
88 *Podostémonacées.*
89 *Hydrostachyacées.*
90 Crassulacées.
91 Saxifragacées.
92 Pittosporacées.
93 Cunoniacées.
94 Myrothamnacées.
95 Hamamélidacées.
96 Rosacées.
97 Connaracées.
98 Légumineuses.
99 Géraniacées.
100 Oxalidacées.
101 *Linacées.*
102 *Érythroxylacées.*
103 *Zygophyllacées.*
104 *Rutacées.*
105 *Simarubacées.*
106 *Burséracées.*
107 Méliacées.
108 *Malpighiacées.*
108 *bis.* Trigoniacées.

109 Polygalacées.
110 Dichapétalacées.
111 Euphorbiacées.
112 *Callitrichacées.*
113 *Buxacées.*
114 *Anacardiacées.*
115 *Aquifoliacées.*
116 *Célastracées.*
117 *Hippocratéacées.*
118 *Salvadoracées.*
119 *Icacinacées.*
120 Sapindacées.
121 Didiéréacées.
122 Balsaminacées.
123 *Rhamnacées.*
124 Vitacées.
125 Eléocarpacées.
126 *Chlénacées.*
127 Ropalocarpacées.
128 Tiliacées.
129 Malvacées.
130 Bombacacées.
131 Sterculiacées.
132 *Dilléniacées.*
133 *Ochnacées.*
134 *Théacées.*
135 *Hypéricacées.*
136 *Guttifères.*
136*bis*. Diptérocarpacées.
137 Elatinacées.
138 Canellacées.
139 Violacées.
140 *Flacourtiacées.*
140 *bis. Bixacées.*
141 *Samydacées.*
142 *Turnéracées.*
143 *Passifloracées.*
144 Bégoniacées.
145 Cactacées.
146 *Thyméléacées.*
147 *Lythracées.*
148 *Sonneratiacées.*
149 *Lécythidacées.*
150 *Rhizophoracées.*
151 *Combrétacées.*
152 *Myrtacées.*
153 *Mélastomatacées.*
154 *Oenothéracées.*
155 *Halorrhagacées.*
156 Araliacées.
157 Ombellifères.
158 Cornacées.
159 Vacciniacées.
160 Éricacées.
161 *Myrsinacées.*
162 Primulacées.
163 Plombaginacées.
164 Sapotacées.
165 *Ébénacées.*
166 *Oléacées.*
167 Loganiacées.
168 Gentianacées.
169 Apocynacées.
170 Asclépiadacées.
171 Convolvulacées.
171 *bis*. Humbertiacées.
172 Hydrophyllacées.
173 Boraginacées.
174 Verbénacées.
175 Labiées.
176 Solanacées.
177 Scrofulariacées.
178 *Bignoniacées.*
179 Pédaliacées.
180 Gesnériacées.
181 Lentibulariacées.
182 Acanthacées.
183 Plantaginacées.
184 Rubiacées.
185 Cucurbitacées
186 *Lobéliacées.*
187 Campanulacées.
188 Goodéniacées.
189 Composées.